

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
25. August 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/078214 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **E04H 9/10**,
F41H 7/04, B65D 19/38

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001410

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. Februar 2005 (11.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2004 002253.2
12. Februar 2004 (12.02.2004) DE
20 2004 018562.8
1. Dezember 2004 (01.12.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **DREHTAINER GMBH SPEZIAL CONTAINER-
UND FAHRZEUGBAU** [DE/DE]; Güststrasse 1, 19246
Valluhn MegaPark (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MEYER, Helmut**
[DE/DE]; Güststrasse 1, 19246 Valluhn MegaPark (DE).

(74) Anwalt: **GLAESER, Joachim**; Diehl, Glaeser & Partner,
Königstrasse 28, 22767 Hamburg (DE).

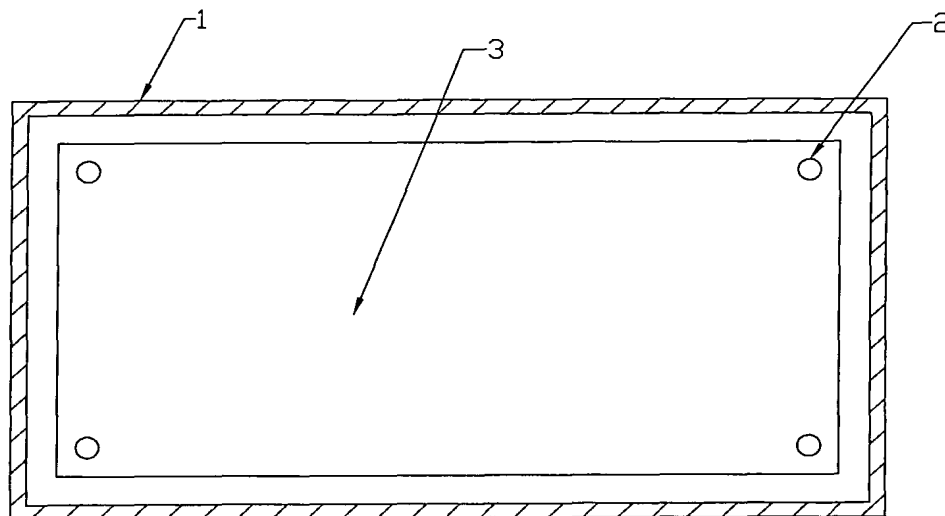
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BUILDING

(54) Bezeichnung: GEBÄUDE



(57) Abstract: The invention relates to a building, which comprises at least one building part and takes the form of a cargo container with side walls, a ceiling and a floor. A loose panel (3) lies on the floor (4) in the interior of said container, said panel being several cm smaller on all sides than the interior dimensions that are defined by the inner walls.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein Gebäude, das aus mindestens einem Gebäudeteil in der Form eines Frachtcontainers mit Seitenwänden, einer Decke und einem Bodengebildet ist. Innen auf dem Boden (4) liegt eine Bodenplatte (3) lose auf, die allseitig einige cm kleiner als die durch die Innenwände vorgegebenen Begrenzungen ist.

WO 2005/078214 A1



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Gebäude

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schutzraum oder ein Gebäude, das aus mindestens einem Gebäudeteil in der Form eines Frachtcontainers mit Seitenwänden, einer Decke und einem Boden gebildet ist.

In Gebieten, in denen Detonationen zu befürchten sind, werden gegenüber Druckwellen geschützte oder gepanzerte Gebäude benötigt. Diese haben sich letztendlich nicht bewährt, und zwar auch dann nicht, wenn sie mit Wand-, Boden- und Deckenauskleidungen ausgebildet sind, die sich unter Druckeinwirkung verformen und somit einer Druckwelle einen großen Teil ihrer Energie nehmen. Dadurch kann nämlich nicht verhindert werden, dass eine starke Druckwelle entsteht und sich ausbreitet, deren Kräfte im Fußbodenbereich des Gebäudes angreifen und auf die Füße einer dort befindlichen Person einen solchen Schlag ausüben können, dass diese ernsthaft verletzt wird. Dies tritt auch dann ein, wenn die Detonation sich seitlich zum Gebäude ereignet.

Die Erfindung will hier Abhilfe schaffen und sieht ein Gebäude vor, dessen Bauteile eine sich im Inneren befindliche Person wirksam schützen, was dadurch erreicht wird, dass innen auf dem Boden eine Bodenplatte lose aufliegt, die allseitig einige cm kleiner als der Innenraum ist.

Bei der vorliegenden Erfindung wird ein Trägheitseffekt ausgenutzt: wenn sich eine Detonation ereignet, so kann die entsprechende Druckwelle zwar das Gehäuse erreichen und dementsprechend auch das Gehäuse mechanisch beanspruchen, die Bodenplatte bleibt dabei auf Grund ihrer Trägheit ortsfest liegen und übt keinerlei mechanische Beanspruchungen oder Schläge auf eine Person aus, die sich dort befindet, sei es nun, dass diese dort steht oder auf einem Stuhl sitzt. Die Dicke der Platte liegt gemäß der Erfindung im Bereich von einigen cm oder mehr, wobei die größere Dicke auch eine entsprechende höhere Trägheit mit sich bringt. Die Bodenplatte hat allseitig zu den

seitlichen Begrenzungen des Gebäudes, nämlich den Wänden, einen Abstand im Zentimeterbereich und liegt auf geeigneten Auflagern frei beweglich auf.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die Bodenplatte mit Befestigungsmitteln für den Transport ausgebildet. Es kann sich hierbei um Durchbrüche handeln, die nun wiederum mit Bohrungen im unteren Teil des Behälters ausgerichtet sind, so dass einfache Bolzen- oder Schraubverbindungen hergestellt werden können. Diese Verbindungen sollen nur während des Transports wirksam sein und sicherstellen, dass sich die relativ schwere Bodenplatte auch bei starken Beschleunigungen des Fahrzeugs beim Transport nicht bewegen kann.

Eine weiterhin bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, dass zusätzlich zur Bodenplatte im Zwischenraum einer Innenwand und einer im Abstand dazu angeordneten umschließenden Außenwand paarweise miteinander teleskopierende Profiltrile mit Abstand zueinander angeordnet sind, deren Endstücke jeweils oben und unten befestigt sind. Durch diese Ausbildung der Wände des Gebäudes kann erreicht werden, dass eine von außen her kommende Druckwelle lediglich die Wände beschädigt, dabei aber so viel Energie verliert, dass die Druckwelle praktisch keine Wirkung mehr auf den Innenraum und insbesondere die Bodenplatte ausüben kann.

Es liegt im Rahmen der vorliegenden Erfindung, die Profiltrile mit einer bestimmten Länge auszuführen und sie aus Stahlprofilen, vorzugsweise in Form von Vierkantprofilen, herzustellen.

Schließlich kann auch durch reibungserhöhende Oberflächen in den teleskopierenden Profiltrilen eine noch größere Energiemenge aufgenommen werden, die der sich ausbreitenden Druckwelle entnommen wird und zu einem weitergehenden Schutz der sich im Inneren des Gebäudes befindenden Personen führt.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnungen beispielsweise erläutert.

Figur 1 zeigt eine Draufsicht auf den Innenraum eines Gebäudes gemäß der Erfindung.

Figur 2 zeigt eine Vorderansicht zu Figur 1.

Figur 3 zeigt eine vertikale Schnittansicht eines Teiles eines Wandaufbaus eines Gebäudes gemäß der Erfindung in unversehrtem Zustand.

Figur 4 zeigt die entsprechenden Verhältnisse nach einer Detonation.

Figur 5 zeigt eine Ansicht gemäß A-A der Fig. 3, allerdings in einer Verkleinerung von 2:1.

Die gezeigte Ausführungsform eines Gebäudes gemäß der Erfindung besteht im Wesentlichen aus einem Frachtcontainer, der mit vier Seitenwänden ausgebildet ist, wobei in Fig. 1 lediglich eine Seitenwand die Bezugszahl 1 trägt. Im Inneren und mit Abstand zu den Innenwänden ist eine einstückige Bodenplatte 3 lose auf den Boden des Behälters aufgelegt worden. Mit 2 ist eine von vier Bohrungen bezeichnet worden, die durch die Bodenplatte 3 hindurchgeht und ermöglicht, dass dort ein Bolzen hindurchgesteckt werden und für den Transport mit dem Boden 4 verschraubt werden kann.

In den Figuren nicht gezeigt ist ein Netz oder eine Plane oder Folie, das bzw. die die Zwischenräume zwischen der äußeren Begrenzung der Bodenplatte und den benachbarten Innenwänden bedeckt und überbrückt.

Es liegt im Rahmen der vorliegenden Erfindung, mehrere derartige Behälter nebeneinander anzuordnen und sie miteinander zu verbinden. In jedem Fall wird durch die Bodenplatte 3 für jeden einzelnen Aufbewahrungsraum eines solchen Gebäudes eine Antischockwirkung erreicht, eben weil der Boden des Gebäudes sich relativ zur Bodenplatte bewegen kann, diese aber aufgrund ihrer Trägheit ihre Lage nicht verändert.

In den Figuren 3 und 4 ist ein Teil eines Schutzraums eines Gebäudes gemäß der Erfindung gezeigt, der von zwei einander umschließenden Wandungen, nämlich einer Innenwandung 10 und einer Außenwandung 11 umgeben ist.

Gemäß der Erfindung ist nun dieser Zwischenraum zwischen Innenwandung 10 und Außenwandung 11 in besonderer Weise ausgestaltet, wobei Fig. 3 eine Ausführungsform zeigt, bei der von der Decke her ein Stützprofil im Wesentlichen vertikal nach unten vorsteht. Dieser rohrförmige Profilteil 20 ist dort angeschweißt und nimmt in seinem Inneren einen stabförmigen passenden Hohlprofilteil 21 auf, der in entsprechender vertikaler Ausrichtung vom Boden her nach oben vorsteht. Die beiden Profilteile 20 und 21 können

miteinander Teleskopbewegungen ausführen, wenn beispielsweise eine Explosion eine Druckwelle erzeugt, die von der Seite her auf den Schutzraum einwirkt (Fig. 4). Die sich dann ergebenden Verhältnisse lassen erkennen, dass sich die Innen- und die Außenwandung 10 und 11 verformen können und dass die Profilteile 20 und 21 dabei dieser Verformung entgegenwirken.

Die Profilteile 20 und 21 können in einem zweckmäßigen seitlichen Abstand zueinander angeordnet sein, wie dies in Fig. 5 zu erkennen ist. Diese Abstände sind von der Größe des Schutzraumes, aber auch von den Querabmessungen der Profilteile 20 und 21 abhängig.

Für die Erfindung ist nicht wesentlich, ob der aufnehmende Teleskopteil an der Decke oder am Boden befestigt ist, bedeutsam ist, dass diese Teile zueinander die gewünschte Teleskopbewegung ausführen können, wobei diese Bewegung durch reibungserhöhende Mittel an den Oberflächen gedämpft werden kann.

Ein wesentlicher Faktor bei der Erfindung ist auch, dass der obere Profilteil an der Decke befestigt ist, und zwar in einem Bereich, in welchem bei einer Druckwelle die Decke sich nach unten hin verformen kann. Auch hier geht es um die Formänderungsarbeit, die aufgebracht werden muss und der Druckwelle einen wesentlichen Teil ihrer Energie nimmt.

Als Material für die Profilteile kommt Metall und insbesondere Stahl in Frage, es können Vierkantprofilteile eingesetzt werden, die miteinander teleskopieren, wobei der Vierkant etwa eine Querabmessung im Bereich von 3 x 5 cm haben kann.

Es kann noch ein Netz 30 (Fig. 3 und 4) vorgesehen sein, das mit einem gewissen Abstand zu den Innenwänden und im Wesentlichen vertikal angeordnet sind, um zu verhindern, dass sich die bei einer Explosionswelle sich lösenden Teile der Wand in den Innenraum des Gebäudes hineinbewegen können.

Patentansprüche

1. Gebäude, das aus mindestens einem Gebäudeteil in der Form eines Frachtcontainers mit Seitenwänden, einer Decke und einem Boden gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass innen auf dem Boden (4) eine Bodenplatte (3) lose aufliegt, die allseitig einige cm kleiner als die durch die Innenwände vorgegebenen Begrenzungen ist.
2. Gebäude nach Anspruch 1, das aus mindestens einem Gebäudeteil in der Form eines Frachtcontainers mit Seitenwänden, einer Decke und einem Boden gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass innen auf dem Boden (4) eine Bodenplatte (3) lose aufliegt, die allseitig einige cm kleiner als die durch die Innenwände vorgegebenen Begrenzungen ist, und dass im Zwischenraum einer Innenwand und einer im Abstand dazu angeordneten umschließenden Außenwand im Wesentlichen vertikal ausgerichtete paarweise miteinander teleskopierende Profilverteile (20, 21) mit seitlichem Abstand zueinander angeordnet sind, deren Endstücke (20, 21) jeweils an der äußeren Deckenwandung oben bzw. an der äußeren Bodenwandung unten befestigt sind.
3. Gebäude nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der am Boden befestigte Profilverteil als Hohlprofilteil (21) sich über bis zu ca. 1/4 des Abstandes zwischen Decke und Boden erstreckt und den an der Decke befestigten Profilverteil (20) in sich aufnimmt, der sich über ca. 9/10 dieses Abstandes erstreckt.
4. Gebäude nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Profilverteile (20, 21) aus Stahl hergestellt sind und an den entsprechenden Befestigungsstellen verschweißt sind.
5. Gebäude nach mindestens einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Profilverteile (20, 21) rund oder als Vierkant mit Querabmessungen im Bereich einiger Zentimeter ausgebildet sind.

6. Wand- und Bodenaufbau nach mindestens einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Teleskopbewegung durch reibungs-erhöhende Mittel an den miteinander im Eingriff befindlichen Flächen der Profileile (20, 21) gedämpft ist.
7. Gebäude nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Bodenplatte (3) mit Befestigungsmitteln (2) für den Transport ausgebildet ist.

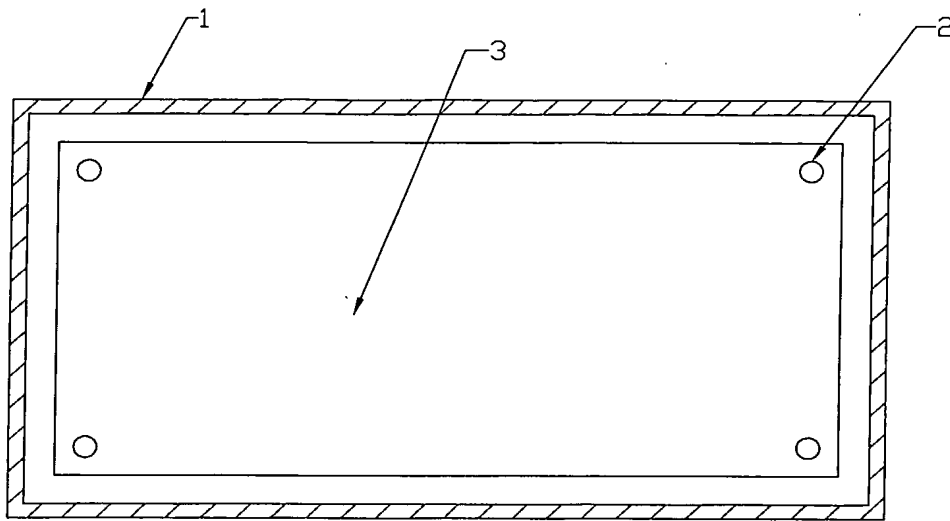


Fig.1

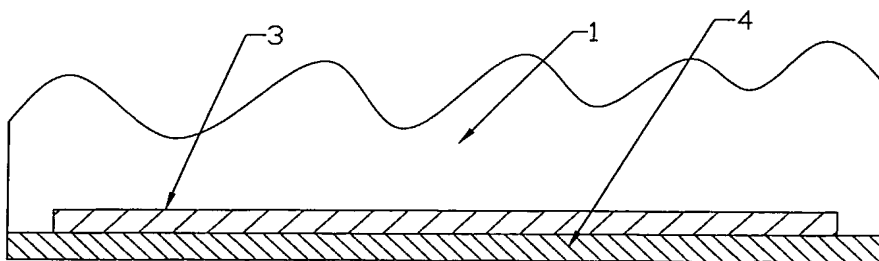


Fig.2

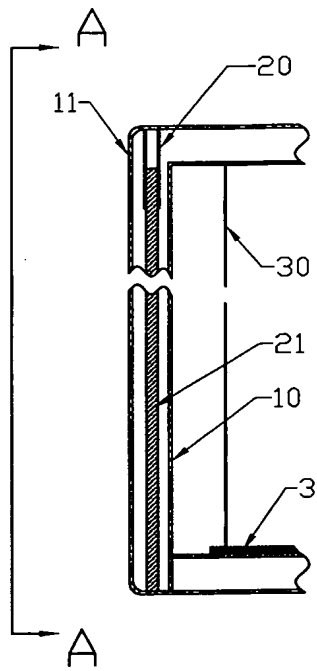


Fig.3

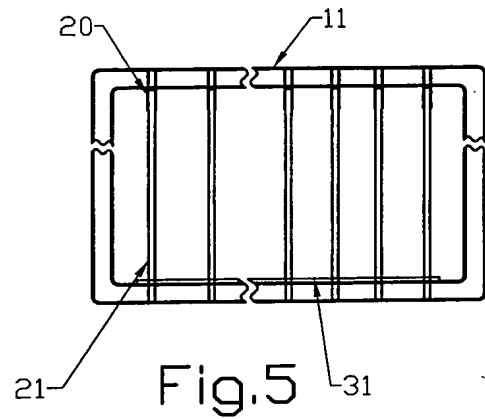


Fig.5

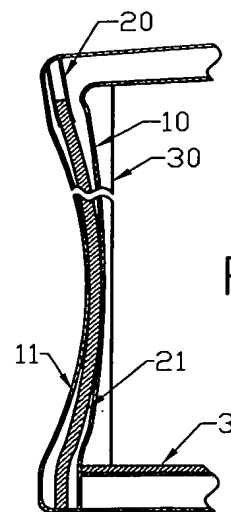
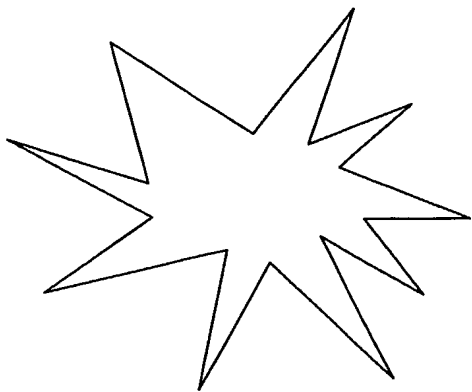


Fig.4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/001410

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 E04H9/10 F41H7/04 B65D19/38

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 E04H F41H B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 93 16 782 U1 (DDT DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH, 25469 HALSTENBEK, DE) 20 January 1994 (1994-01-20) page 4, line 1 - line 22; claim 1; figures 1-3	1
X	DE 202 11 352 U1 (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH) 11 December 2003 (2003-12-11) page 2, paragraph 12 - paragraph 16; figure 1	1
A	WO 03/004958 A (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH; MEYER, HELMUT) 16 January 2003 (2003-01-16) page 5, line 3 - page 9, line 11; figures 1-7	2-6

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 "E" earlier document but published on or after the international filing date
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 June 2005

Date of mailing of the international search report

29/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Stefanescu, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2005/001410

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 103 08 120 A1 (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH) 13 November 2003 (2003-11-13) the whole document -----	1,7
A	EP 1 382 932 A (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH) 21 January 2004 (2004-01-21) the whole document -----	2,4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/001410

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 9316782	U1	20-01-1994	NONE	
DE 20211352	U1	11-12-2003	NONE	
WO 03004958	A	16-01-2003	DE 20202604 U1 AT 293783 T DE 50202850 D1 WO 03004958 A2 EP 1405027 A2	14-11-2002 15-05-2005 25-05-2005 16-01-2003 07-04-2004
DE 10308120	A1	13-11-2003	NONE	
EP 1382932	A	21-01-2004	DE 20210749 U1 EP 1382932 A1	27-11-2003 21-01-2004

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 E04H9/10 F41H7/04 B65D19/38

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 E04H F41H B65D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 93 16 782 U1 (DDT DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH, 25469 HALSTENBEK, DE) 20. Januar 1994 (1994-01-20) Seite 4, Zeile 1 - Zeile 22; Anspruch 1; Abbildungen 1-3	1
X	DE 202 11 352 U1 (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH) 11. Dezember 2003 (2003-12-11) Seite 2, Absatz 12 - Absatz 16; Abbildung 1	1
A	WO 03/004958 A (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH; MEYER, HELMUT) 16. Januar 2003 (2003-01-16) Seite 5, Zeile 3 - Seite 9, Zeile 11; Abbildungen 1-7	2-6

-/--

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. Juni 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

29/06/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Stefanescu, R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 103 08 120 A1 (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH) 13. November 2003 (2003-11-13) das ganze Dokument -----	1,7
A	EP 1 382 932 A (DREHTAINER TECHNOLOGIE TRANSFER GMBH) 21. Januar 2004 (2004-01-21) das ganze Dokument -----	2,4

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001410

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 9316782	U1	20-01-1994	KEINE		
DE 20211352	U1	11-12-2003	KEINE		
WO 03004958	A	16-01-2003	DE	20202604 U1	14-11-2002
			AT	293783 T	15-05-2005
			DE	50202850 D1	25-05-2005
			WO	03004958 A2	16-01-2003
			EP	1405027 A2	07-04-2004
DE 10308120	A1	13-11-2003	KEINE		
EP 1382932	A	21-01-2004	DE	20210749 U1	27-11-2003
			EP	1382932 A1	21-01-2004